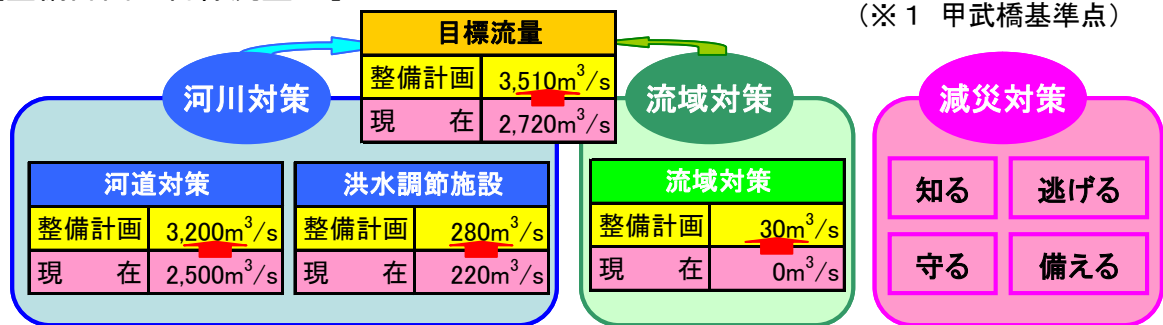


## 5 武庫川における総合的な治水対策の取り組み

武庫川の下流部築堤区間(河口～仁川合流点)は、治水安全度の向上が喫緊の課題である。このため、県内で唯一、流域対策の効果量(30m<sup>3</sup>/s)を目標値に設定した河川整備計画に基づき、「河川対策」「流域対策」及び「減災対策」を組み合わせ、流域全体で防災力の向上に取り組んでいる。

- ・ 河川対策：河床掘削、堤防強化及び遊水地整備等
- ・ 流域対策：校庭貯留、ため池貯留等
- ・ 減災対策：浸水被害軽減のためのソフト対策

[整備計画の目標流量<sup>※1</sup>]



【武庫川流域における総合的な治水対策の概要(計画期間20年間 [平成23年度～令和12年度<sup>※2</sup>])】

(※2 国の「5か年加速化対策」等を活用し、完了時期は3年程度前倒しを目標)

区分	主な対策内容	令和3年度の主な取り組み
河川対策	① 下流部築堤区間の河道整備 (河口～J R 東海道線橋梁下流) 低水路拡幅、河床掘削、橋梁架替等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 低水護岸工事</li> <li>・ 河床掘削工事</li> <li>・ 南武橋架替工事(取り合い部)</li> </ul>
	② 下流部築堤区間の堤防強化 (南武橋[なんぶばし]～仁川[にがわ]合流点) 堤防の浸透対策、侵食対策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 超過洪水に備えた堤防強化工事</li> <li>Ⓢ浸透対策工事(Ⓢ:R2までに完了)</li> <li>Ⓢ侵食対策工事</li> </ul>
	③ 下流部掘込区間 (仁川[にがわ]合流点～名塩川[なじおがわ]合流点) 河道拡幅、河床掘削等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <sup>さいほうばし</sup>西宝橋架替工事(仮橋)</li> <li>・ 河床掘削工事</li> </ul>
	④ 中上流部及び支川 護岸整備、堤防強化等	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ波豆川(宝塚市) 護岸工事</li> <li>Ⓢ武庫川及び真南条川(丹波篠山市) 河床掘削工事</li> <li>・ 大堀川(宝塚市) 護岸工事</li> <li>・ 波賀野川(丹波篠山市) 護岸工事</li> <li>・ 天神川(伊丹市) 堤防強化工事</li> <li>Ⓢ中流部武田尾地区</li> </ul>
洪水調節施設の整備	⑤ 武庫川遊水地の整備 武庫川上流浄化センター内の用地の一部を転用した遊水地整備	Ⓢ遊水地整備
	⑥ 青野ダムの活用 洪水調節容量の拡大(560万m <sup>3</sup> →600万m <sup>3</sup> )	・ R2.6から600万m <sup>3</sup> を試行
流域対策	⑦ 学校、公園、ため池等を利用した雨水の一時貯留施設整備等	・ 名塩ダム治水活用
減災対策	⑧ 「知る」「守る」「逃げる」「備える」の4項目を柱とする被害軽減のためのソフト対策等	Ⓢ本川、支川の想定最大規模降雨の洪水浸水想定区域図作成

位置図

[上流部] ①武庫川及び真南条川  
(丹波篠山市)



護岸・河床掘削

[支川] ②波豆川(三田市)



護岸・河床掘削

[中流部] ③武田尾地区  
(西宮市・宝塚市)



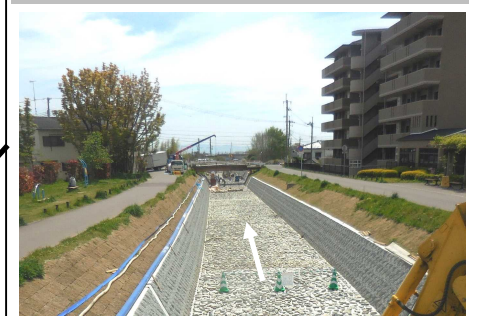
護岸・河床掘削

[下流部] 掘込区間(西宮市)



河床掘削に伴う西宝橋架替

[支川] 天神川(宝塚市)

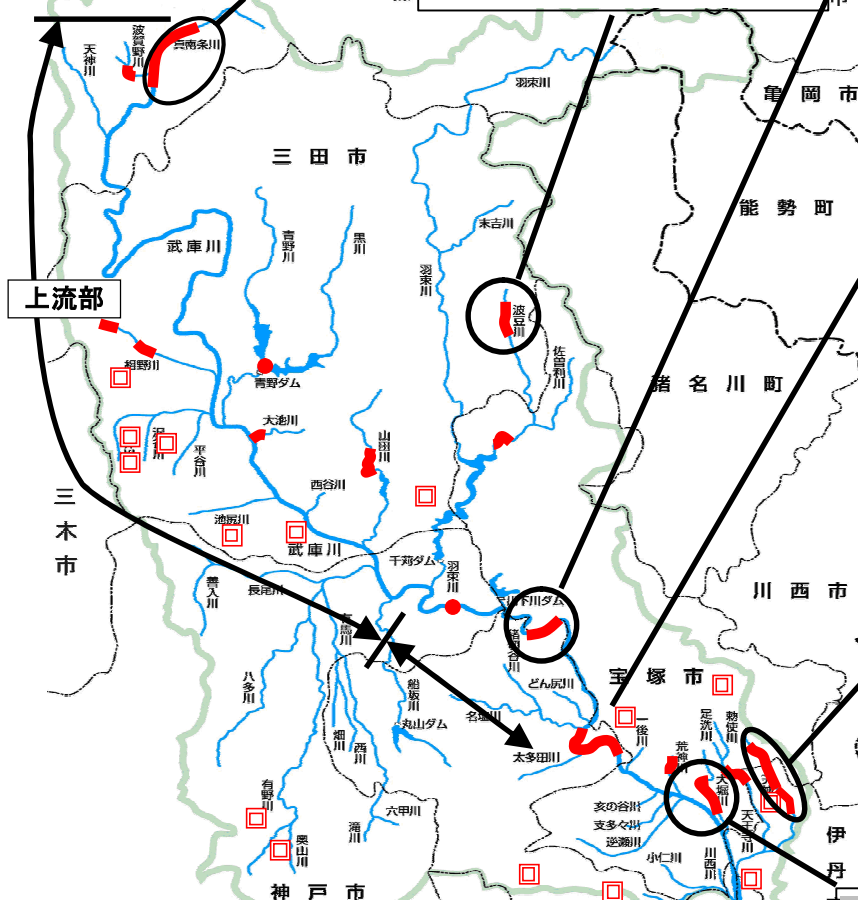


堤防強化

[支川] 大堀川(宝塚市)



護岸・河床掘削



[下流部] 築堤区間(尼崎市・西宮市)



河床掘削に伴う南武橋架替

凡例

- 河川対策実施箇所
- 流域対策実施箇所
- 甲武橋基準点



## 6 河川管理施設の適切な維持管理

### (1) 計画的・効率的な老朽化対策

（「ひょうごインフラ・メンテナンス 10 箇年計画」（令和元年度～10 年度））

社会基盤施設の老朽化の割合が急増することを踏まえ、毎年、点検を実施し、適時適切な修繕や更新により、計画的・効率的な老朽化対策を推進している。

【施設総数及び10年間(R1～R10)で老朽化対策に取り組む対象施設】

施設名	単位	施設総数	対象施設数	令和3年度の主な取り組み
排水機場	箇所	36	35	泊川排水機場（加古川市）【設備更新】
水門・堰	箇所	42	40	市川潮止堰（姫路市）【設備補修】
樋門・陸閘	箇所	989	94	Ⓔ別府川3号樋門(加古川市)【設備更新】
矢板護岸	km	92.4	8.8	Ⓔ入貫川(南あわじ市)【矢板補修】
ダム管理施設	箇所	21	21	生野ダム(朝来市)【管理制御設備】

### 整備状況



ゲート扉体塗装



ゲート開閉装置取替

天川防潮水門（高砂市）



老朽化対策（被覆防食）



被覆防食の作業状況

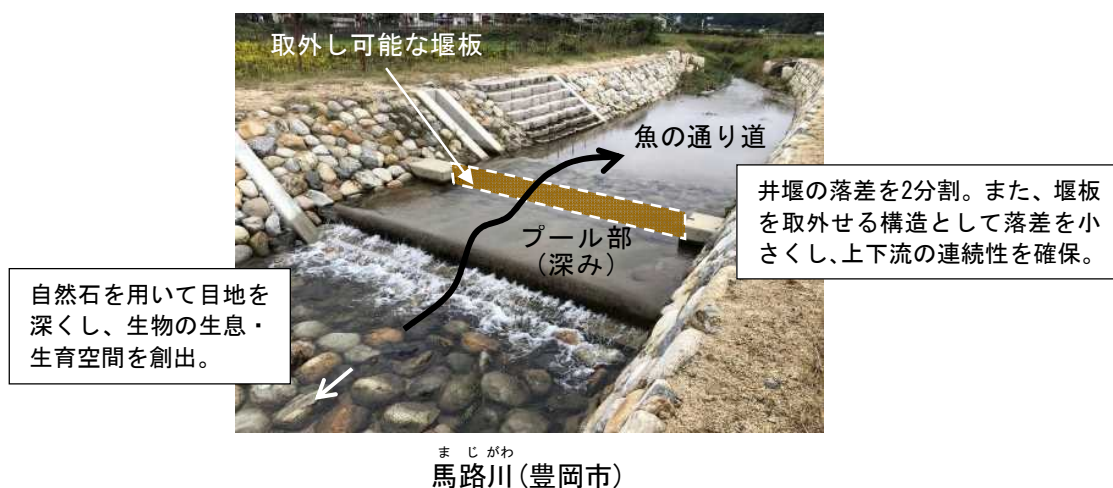
入貫川矢板護岸（南あわじ市）

## (2) 河川環境整備の推進

地域共有の財産である良好な水辺空間を保全・再生・創出するため、地域特性を考慮しつつ、生態系や水文化・景観、親水に配慮した河川環境整備に取り組んでいる。

円山川水系においては、国の特別天然記念物である「コウノトリ」など多様な生物の生息・生育環境の再生のため、上下流の連続性確保や瀬・淵の保全など、自然再生事業に取り組んでいる。

### 上下流の連続性確保等



### トピックス⑤

### 有馬川(神戸市) かわまちづくり

日本最古の温泉である有馬温泉街を流れる有馬川の「かわまちづくり」の取り組みが、県管理河川で初めて国土交通省の「かわまちづくり支援制度※」に登録されました(H30.3)。

有馬温泉の魅力向上を図るため、観光協会、地元、学識経験者、神戸市、県で構成する「有馬川かわまちづくり推進委員会」で策定した「有馬川かわまちづくり計画」に基づき、イベントが開催できる親水広場に加え、桜並木や蛍鑑賞などが可能な遊歩道を整備しています。

令和2年7月23日には、親水広場整備工事の完了を記念して完成式典を開催しました。引き続き、下流の遊歩道整備を進めます。

※ 市町、民間事業者及び地元住民と河川管理者が連携して行う「河川とまちが融合した良好な空間形成を目指す取り組み」を促進させる制度で、交付金が優先的に充当される。



親水広場



有馬川親水広場完成式典 (R2.7.23)

### (3) 参画と協働による河川美化

堤防の安全性の確保や良好な河川環境を形成するため、市町や地域住民等と連携して除草や清掃等の河川美化活動を実施している。

#### 【地域住民との連携事業】

区分	主体	令和2年度実績
川のクリーン作戦	県と市町	36市町
河川愛護活動	地域住民	674団体・約78,900人 ※河川愛護月間(7月)を中心に活動
ひょうごアドプト	県とアドプト(養子縁組)した団体	130団体・約10,700人・58河川・182.2km



川のクリーン作戦  
喜瀬川(播磨町)



河川愛護活動  
夢前川(姫路市)

### (4) 河川の日常管理

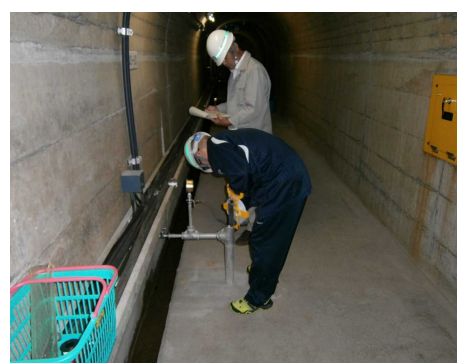
安全で快適な河川環境を守るため、治水上の重要度(A～C区間)に応じ区間ごとに頻度を定めて堤防・護岸、樋門・樋管等の点検を実施している\*。

特に、堤防の決壊により家屋等が損壊し人的被害のおそれがある箇所等では、毎年、点検を実施し、施設の安全性を確認している。また、ダム、排水機場・水門等についても適切な維持及び日常管理を行っている。

※治水上の重要度に応じた点検の頻度  
 A区間(人家密集等、氾濫時の影響が特に大きい) : 年1回程度実施  
 B区間(人家連担等、氾濫時の影響が大きい) : 2年又は3年に1回程度実施  
 C区間(山間部等、氾濫時の影響が軽微) : 変状の通報等により必要に応じ実施



樋門点検  
東条川(小野市)



日常管理  
安富ダム(姫路市)



## トピックス⑥

### 外堀川(姫路市)における河川環境改善のための取り組み

外堀川は、毎年初夏に川まつりが行われるなど、市民の憩いの空間となっています。一方、ゴミの投棄や外来種のホテイアオイの繁茂等が重なり景観や環境の悪化が課題となっていました。このため、県が主体となり、「外堀川 河川環境向上計画」を策定し、住民や企業、姫路市等とともに環境改善のための取り組みを実施しています。

#### 【計画概要】

- ・「外堀川三左衛門堀を美しくする検討委員会」を設立(平成30年3月)
- ・「外堀川 河川環境向上計画(アクションプラン)」を策定(平成31年3月)  
〈住民・企業・行政等が一体となって、一斉清掃活動やゴミの流入防止、ヘドロ対策などに取り込む〉

#### 【取組内容】

- ・清掃時に河川へ降りるための梯子やゴミ流入防止ネットの設置(県)【完了】
- ・年2回の一斉清掃を実施(地域住民、地元企業、行政等)
- ・ヘドロの堆積防止対策及び撤去(井堰管理者、地元、県)

県は、井堰管理者・地元等による堆積防止対策と合わせ、令和元年度からヘドロ撤去を毎年度実施



一斉清掃の状況



ヘドロ撤去の状況

## 第2章 砂防事業について

### 1 砂防の概要

近年は地球規模の気候変動の影響もあり、令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨など全国的に土砂・流木災害が激甚化・頻発化している。

このため山地が県土の7割を占める本県では、令和3年度からの「第4次山地防災・土砂災害対策計画」に基づき、県民の生命・財産を守るため、砂防堰堤や急傾斜地崩壊防止施設の整備によるハード対策を強力に進めている。加えて、県民の自主避難や市町の警戒避難体制の整備等を支援する「減災のためのソフト対策」にも取り組み、ハード・ソフトを両輪とする総合的な土砂災害対策を推進している。

#### (1) 現況

県内には、土砂災害が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれのある「土砂災害警戒区域」が約21,000箇所ある。このうち、保全対象人家5戸以上など、砂防関係施設の要整備箇所は9,280箇所あり、令和2年度末時点の整備率は約30%となっている。

#### 【砂防関係施設の整備状況】

(令和3年4月1日現在)

区分	土石流対策	地すべり対策	がけ崩れ対策	合計
事業要件	5戸以上の人家等に被害が生ずるおそれがある。	河川や人家、公共施設等に被害が生ずるおそれがある。	傾斜度30度以上かつ高さ5m以上のがけ地で、5戸以上の人家等に被害が生ずるおそれがある。	
要整備箇所数(a)	4,310 箇所	286 箇所	4,684 箇所	9,280 箇所
整備箇所数(b)	1,578 箇所	98 箇所	1,113 箇所	2,789 箇所
整備率(b)/(a)	36.6 %	34.3 %	23.8 %	30.1 %

「土石流」：溪流の土石が水と一体となって一気に流出する現象

「地すべり」：地下水の作用により地面全体がゆっくりとすべり出す現象

「がけ崩れ」：急な斜面が崩壊する現象

#### (2) 砂防事業の区分

##### ① 砂防事業

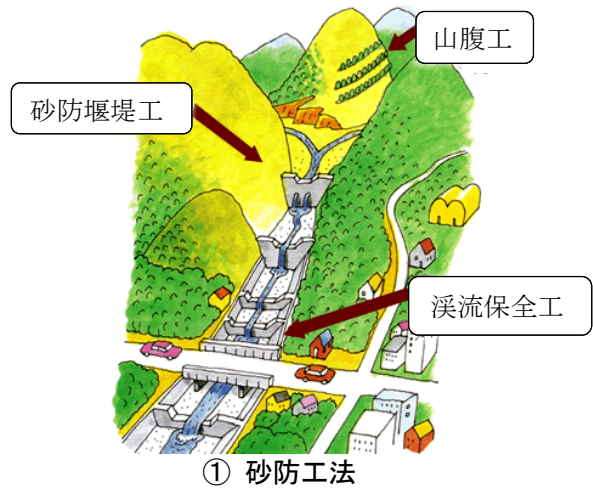
砂防事業は、砂防堰堤などにより土石流を受け止めるとともに、荒廃した山地からの土砂の流出を抑制することで、下流域への土砂災害を防止するものである。

### 【砂防事業の主な工法】

工法	効果等
砂防堰堤工	上流から流れてくる土石流(土砂や流木)を捕捉する。
山腹工	山地崩壊を防止して土砂の発生を抑制する。
溪流保全工	溪床の勾配を緩やかにして土砂の移動を防いだり、溪床や溪岸の侵食を防ぐ。

県下では、明治28年に武庫川及び夢前川流域で「山腹工」、「砂防堰堤工」などの県営砂防工事が初めて実施された。その後、明治30年に施行された「砂防法」に基づき砂防堰堤等の整備を実施している。

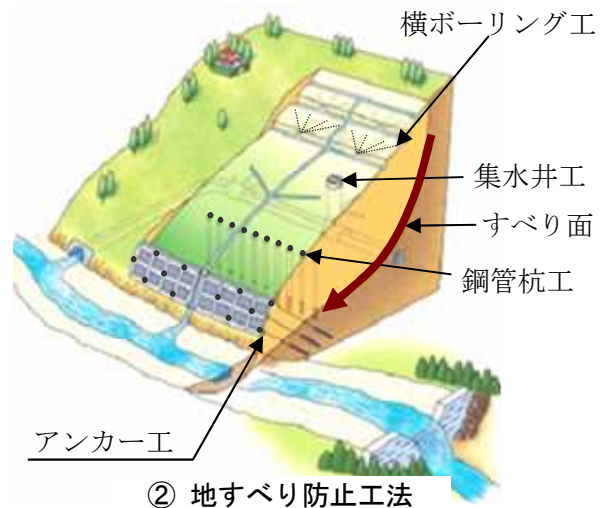
また、六甲山系では、昭和13年災害(阪神大水害)を契機として、国土交通省の直轄事業が進められている。



### ② 地すべり対策事業

地すべり対策事業は、地すべり活動の誘因となる地下水を区域外へ流す地下水排除工(集水井工、横ボーリング工)、地すべりの動きを抑える抑止工(鋼管杭工、アンカー工)などの工事を行うものである。

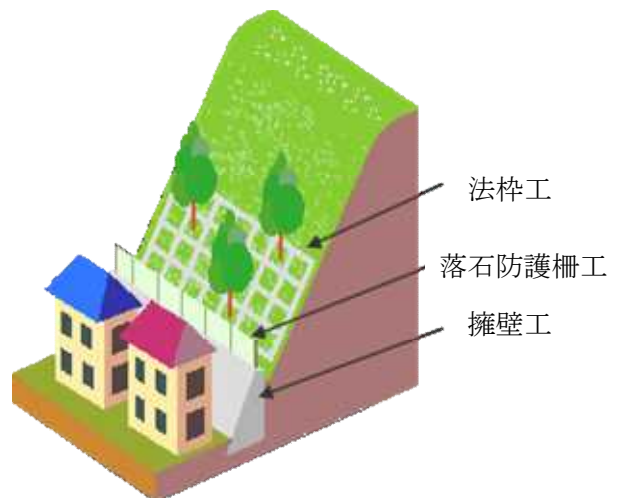
地すべり対策事業は、昭和33年に施行された「地すべり等防止法」に基づき実施している。



### ③ 急傾斜地崩壊対策事業

急傾斜地崩壊対策事業は、自然斜面のがけ崩れから人命を守るため、斜面の地形・地質等の現場条件に応じ、擁壁工や法枠工等の工事を行うものである。

急傾斜地崩壊対策事業は、昭和44年に施行された「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」に基づき実施している。





## 2 山地防災・土砂災害対策等の推進

### (1) 第4次山地防災・土砂災害対策計画(R3～R7)

令和2年度末に新たに「第4次山地防災・土砂災害対策計画」を策定した。  
当計画では、これまでの計画に引き続き、人家保全対策として、次の対策を優先的に進めていく。

- ① R区域内に人家があるなど緊急性の高い箇所対策
- ② 土砂・洪水氾濫対策
- ③ 緊急輸送道路や重要物流道路など、災害時・災害後に重要な役割を果たす公共施設等の保全対策
- ④ 要配慮者利用施設の保全対策

#### 【第4次山地防災・土砂災害対策計画】(県土整備部所管分) (箇所)

計画：R3～R7			R3	R4	R5	R6	R7	合計
人家等 保全対策	通常分	公共	47	47	47	47	47	235
	加速化分 (※)	公共	—	12	12	12	12	48
		県単	18	18	18	18	18	90
	計			65	77	77	77	373

※加速化分とは、国の「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策(R3～R7)」を活用し実施するもの。

### (参考) 第1次～第3次山地防災・土砂災害対策計画の実績：737箇所

- 第1次計画(H21～H25)：252箇所(50箇所/年)  
第2次計画(H26～H29)：263箇所(66箇所/年)  
第3次計画(H30～R2)：222箇所(74箇所/年)

### (2) 令和3年度事業の概要

土砂災害を未然に防止し、県民の生命及び身体を守るために砂防関係施設の整備を推進するとともに、適切な維持管理に取り組んでいる。

#### 【令和3年度砂防事業の概要】

区分	事業名	箇所名
公共	砂防事業	等の上川(朝来市)等 159箇所
	地すべり対策事業	高坂地区(香美町)等 2箇所
	急傾斜地崩壊対策事業	安浦(2)地区(洲本市)等 88箇所
県単	砂防事業	大崎谷川(丹波市)等 77箇所
	地すべり対策事業	神影地区(神戸市)等 9箇所
	急傾斜地崩壊対策事業	久代地区(川西市)等 66箇所
合計		401箇所